

| | |
|----------------------------|---|
| Requested document: | JP2002227391 click here to view the pdf document |
|----------------------------|---|

DECORATIVE WOOD FLOORING WITH DECORATIVE LONGITUDINAL GROOVE ON THE SURFACE

Patent Number:

Publication date: 2002-08-14

Inventor(s): IWAMOTO HISAO

Applicant(s): JUJO PAPER CO LTD; PAL CO LTD

Requested Patent: ☐ [JP2002227391](#)

Application Number: JP20010029476 20010206

Priority Number(s): JP20010029476 20010206

IPC Classification: E04F15/04; B27D5/00; B27M3/04

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide decorative wood flooring having decorative longitudinal grooves on the surface, agreeable to the touch of the sole in walking, free from the damage of socks and stockings at the angular part of the upper edge of the groove, facilitating cleaning inside the grooves and having excellent design. **SOLUTION:** In this decorative wood flooring, the surface of a flooring body 3 with a decorative wood veneer 2 stuck to a wood base material 1 is provided with decorative longitudinal grooves 4 almost parallel with the wood fiber direction of the decorative wood veneer 2. The decorative longitudinal groove 4 is formed to have a convex surface at a groove upper edge angular part 5 and a concave surface at a groove bottom part 6 so that groove wall surface shape from the groove upper edge angular part 5 to the groove bottom face 6 is formed in almost S-shape.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-227391

(P2002-227391A)

(43) 公開日 平成14年8月14日 (2002. 8. 14)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | サーチコード (参考) |
|---------------------------|------|---------------|-------------|
| E 0 4 F 15/04 | | E 0 4 F 15/04 | E 2 B 0 0 2 |
| B 2 7 D 5/00 | | B 2 7 D 5/00 | 2 B 2 5 0 |
| B 2 7 M 3/04 | | B 2 7 M 3/04 | |

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2001-29476 (P2001-29476)

(22) 出願日 平成13年2月6日 (2001. 2. 6)

(71) 出願人 000183484

日本製紙株式会社

東京都北区王子1丁目4番1号

(71) 出願人 398051497

株式会社バル

東京都新宿区新宿4丁目3番17号 HK新宿ビル

(72) 発明者 岩本 久生

東京都新宿区新宿4丁目3番17号 株式会社バル内

(74) 代理人 100074181

弁理士 大塚 明博 (外1名)

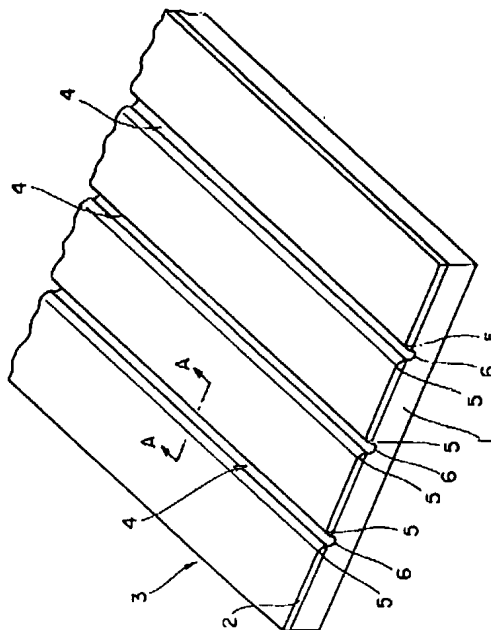
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材

(57) 【要約】

【課題】 足裏歩行感において肌触りが良く、また溝上端縁の角部で、靴下やストッキングの破損のおそれがなく、更には、溝内の掃除が容易であり、また意匠性にも優れた、表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材を得る。

【解決手段】 木質基材1に木質化粧単板2が貼着された床材本体3の表面に、木質化粧単板2の木質繊維方向と略平行方向に化粧縦溝4が設けられた木質化粧床材において、前記化粧縦溝4は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部5が凸曲面を有し溝底部6が凹曲面を有して、溝上端縁角部5から溝底部6に到る溝壁面形状が略S字型となるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 木質基材に木質化粧単板が貼着された床材本体の表面に、木質化粧単板の木質繊維方向と略平行方向に化粧縦溝が設けられた木質化粧床材において、前記化粧縦溝は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部が凸曲面を有し溝底部が凹曲面を有して、溝上端縁角部から溝底部に到る溝壁面形状が略S字型であることを特徴とする表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の木質化粧床材にあっては、その化粧溝形状が図3に示すように木質基材1上に木質化粧単板2が貼着された床材本体3の断面において、表面の木質化粧単板2の部分から断面V字型に化粧溝7を形成したものが一般的である。木質化粧床材の溝断面形状としては、前記V字型形状のほか、断面U字型形状や断面角型形状の溝も知られている。

【0003】上記の化粧溝形状のうち、角型溝については溝底が大きく、しかも角ばるので溝底をサンダーでよく研磨しておかないと、掃除適性や意匠性に大きな欠点があった。更に、角型溝やU字型溝にあっては、溝の上端縁角部において、木質化粧単板や木質基材の木質繊維のササクレが発生し易く、歩行時に足裏が前記溝の上端縁角部のササクレ部分に接触し、歩行時に不快感を感じることが多々あり、また、ひどい場合には、このササクレによって、靴下や女性のストッキングが破けることもあり、これらの欠点が問題となっていた。

【0004】従って、化粧溝の断面形状としては角型溝やU字型溝に比べ前記欠点が比較的少ない前記図3に示すような断面形状V字型溝が多く採用されてきたが、V字型溝にも以下に述べるさまざまな欠点があった。

【0005】即ち、化粧溝7が前記V字型溝である床材本体3では、木質化粧単板2の持つ本物感あふれる意匠性を十分に生かしきれず、溝自体の貧弱さもあって、どうしても無垢の木材からなる木質化粧床板と比較して見劣りがするものであった。そこで、溝自体の貧弱さを補うため、溝巾W自体を大きくすることも考えられるが、従来のV字型溝は、溝巾Wを大きくすることにより溝底の角度が大きくなり鈍角になると、立体感が乏しくなり外観上意匠性が著しく低下する。それを防ぐために溝深さHを深くすることも考えられるが、あまり深くすると、下地の木質基材1が大きく露出し、その部分をよく研磨しておかないと溝内面が外観上大変見苦しくなり、また、掃除適性もやや悪くなり、溝の深さHにおのずと限界がある。従って、溝巾Wにもおのずと限界があり、溝を強調して意匠性を高めようとしても難しく、従って

やや貧弱な意匠とならざるを得ず、どうしても立体感の豊かな柔らか味のある床材を形成できないという問題点があった。

【0006】更に、溝の上端部傾斜角 α にあっては、これが小さいと溝の上端縁角部5において、足裏歩行感不良のみならず木質繊維のササクレの発生により靴下や女性のストッキングを破くおそれがあり、これを防ぐために上端部傾斜角 α を極端に大きくすると溝のシャープさがなくなり、前述と同様に意匠性が問題となった。

【0007】上述したような問題点を解消するものとして、最近、化粧溝の断面が溝内部へ膨らむ曲面形状とした木質化粧床材が提案されている。かかる化粧溝の断面が曲面形状を有する木質化粧床材として、特開平8-28012号には縦横化粧溝とも外方へ突出した曲面溝を有する化粧板が開示されており、また、特開平10-317653号には縦溝に曲面溝を、また、それと直交する横溝をV字型溝とする化粧板が開示されている。

【0008】これらの木質化粧床材によれば、化粧溝が曲面溝となっているので、溝上端縁の角部が丸みを有することになり、足裏歩行感が良好で、また木質繊維のササクレが発生し難くなり、靴下や女性のストッキングを破くおそれがない。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の化粧溝の断面が溝内部へ膨らむ曲面形状を有する木質化粧床材には以下のような問題点がある。

【0010】特開平8-28012号及び特開平10-317653号に開示されている木質化粧床材においては、いずれも曲面溝からなる化粧溝は、その溝底が尖った形状となっており、埃が溜まるとどうしても掃除しきれない問題点があった。

【0011】本発明の目的は、足裏歩行感において肌触りが良く、また溝上端縁の角部で、靴下やストッキングの破損のおそれがなく、更には、溝内の掃除が容易であり、また意匠性にも優れた、表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材を提供するところにある。

【0012】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、木質基材に木質化粧単板が貼着された床材本体の表面に、木質化粧単板の木質繊維方向と略平行方向に化粧縦溝が設けられた木質化粧床材において、前記化粧縦溝は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部が凸曲面を有し溝底部が凹曲面を有して、溝上端縁角部から溝底部に到る溝壁面形状が略S字型であることを特徴とする。

【0013】かかる構成から、前記化粧縦溝は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁の角部が凸曲面を有しているため、足裏歩行感において肌触りが良く、また溝上端縁のササクレが発生し難くなり、靴下やストッキングの破損のおそれがなく、また溝底部が凹曲面を

有し、溝上端縁角部から溝底部に到る溝壁面形状が略S字型であるので、溝底は略U字型となり、これにより溝内の掃除も容易となり溝内に溜まった埃も容易に除去することができ、更には、溝底が略U字型となる化粧縦溝はその存在感を視覚的に認識させるものとなり、意匠性に優れたものとなる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基いて詳述する。図1は本発明に係る表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材の実施の形態の一例を示す斜視図、図2は図1のA-A線拡大断面図である。

【0015】本例に示す木質化粧床材は、木質基材1に木質化粧単板2が貼着された床材本体3の表面に、木質化粧単板2の木質繊維方向と略平行方向に化粧縦溝4が設けられている。前記化粧縦溝4にあっては、溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部5が凸曲面Oを有し溝底部6が凹曲面Dを有して、溝上端縁角部5から溝底部6に到る溝壁面形状が略S字型となっている。

【0016】前記のように、化粧縦溝4は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部5が凸曲面Oを有しているので、足裏歩行感において肌触りが良く、また溝上端縁のササクレが発生し難くなり、靴下やストックキングの破損のおそれがなくなる。また溝底部6が凹曲面Dを有し、溝上端縁角部5から溝底部6に到る溝壁面形状が略S字型であるので、溝底は略U字型となり、これにより溝内の掃除も容易となり溝内に溜まった埃も容易に除去することができ、更には、溝底が略U字型となる化粧縦溝4はその存在感を視覚的に認識させるものとなり、意匠性に優れたものとなる。

【0017】なお、前記化粧縦溝4にあっては、一実施形態としてその溝上端縁角部5の凸曲面Oの曲率半径R1が2.0～4.0mm、溝底部6の凹曲面Dの曲率半径R2が0.4～2.0mm、溝巾Wが3.0～7.0mm、溝深さHが1.5～3.0mmの範囲であり、前記床材本体3の表面から前記凸曲面Oから凹曲面Dへ移行する境界点Pまでの深さhが溝深さHの50～70%の範囲であることが好ましい。しかしながら、これらの範囲に制限されるものではない。

【0018】これらの数値は、前記化粧縦溝4の足裏歩行感、溝上端縁のササクレ発生防止、更に、見た目に溝として曲面の持つ豊かさと立体感の兼ねあいによる意匠性から求められるものであって、化粧縦溝4の溝上端縁角部5の凸曲面Oの曲率半径を2.0～4.0mmの範囲とすると、化粧縦溝4の足裏歩行感、溝上端縁のササクレ発生防止に一層好適である。また、溝底部6の凹曲面Dの曲率半径を0.4～2.0mmの範囲とすると、立体感あふれる溝となるばかりでなく溝内の掃除も容易となり溝内に溜まった埃も一層容易に除去することができる。また、溝巾Wを3.0～7.0mm、溝深さHを

1.5～3.0mmの範囲とし、前記床材本体3の表面から前記凸曲面Oから凹曲面Dへ移行する変曲点Pまでの深さhを溝深さHの50～70%の範囲とすると、立体感があり溝としての存在感を視覚的に一層認識させるものとなって、全体として意匠性に一層優れたものとなる。

【0019】本発明の実施にあたっては、先ず床材本体3は従来からの方法で製造する。木質基材1は合板、削片板、繊維板、集成材等が使用できる。木質化粧単板2は例えばナラ材の厚さ0.2～1.0mm程度のものが使用される。木質化粧単板貼着用接着剤はユリア系、メラミン系接着剤が適するが勿論これら以外の木質基材、木質化粧単板、接着剤であってもよい。

【0020】木質基材1への木質化粧単板2の貼着時の製造条件も通常のホットプレス条件でよい。次に、木質基材1へ木質化粧単板2を貼着して形成された床材本体3の4側面に本実加工を施す。続いて従来から有るカッター又はルーター等を用いて溝を加工する。次に木質化粧単板2の表面を従来方法で研磨して塗装工程に入る。使用される塗料と塗装方法は従来から行われている方法でよい。アミノアルキッド樹脂系又はウレタン樹脂系塗料が適する。

【0021】

【発明の効果】以上のように本発明に係る表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材によれば、化粧縦溝は溝方向と直交する方向の断面において、溝上端縁角部が凸曲面を有しているので、足裏歩行感において肌触りが良く、また溝上端縁のササクレが発生し難くなり、靴下やストックキングの破損のおそれがなく、また溝底部が凹曲面を有し、溝上端縁角部から溝底部に到る溝壁面形状が略S字型であるので、溝底は略U字型となり、これにより溝内の掃除も容易となり溝内に溜まった埃も容易に除去することができ、更には、溝底が略U字型となる化粧縦溝はその存在感を視覚的に認識させるものとなり、意匠性に優れたものとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る表面に化粧縦溝を有する木質化粧床材の実施の形態の一例を示す斜視図。

【図2】図1のA-A線拡大断面図。

【図3】従来の木質化粧床材の断面図。

【符号の説明】

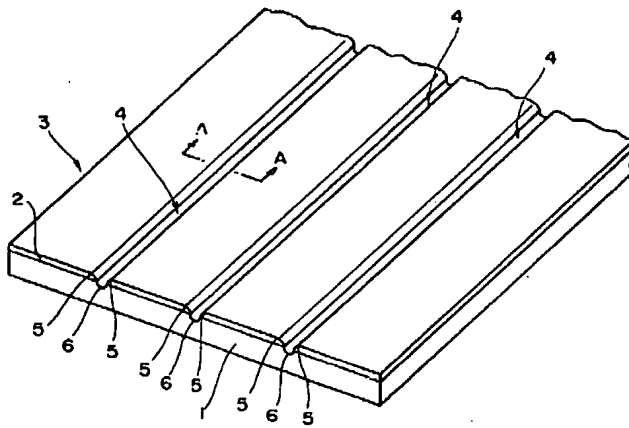
- 1 木質基材
- 2 木質化粧単板
- 3 床材本体
- 4 化粧縦溝
- 5 溝上端縁角部
- 6 溝底部
- 7 化粧溝
- O 凸曲面
- D 凹曲面

!(4) 002-227391 (P2002-227391A)

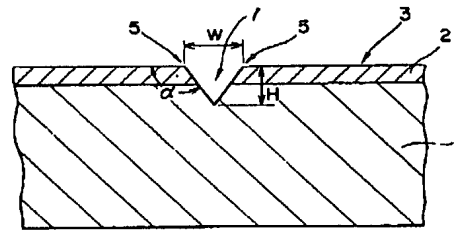
W 溝巾
H 溝深さ
P 変曲点

h 床材本体表面から変曲点までの深さ
R1 溝上端縁の角部の凸曲面の曲率半径
R2 溝底部の凹曲面の曲率半径

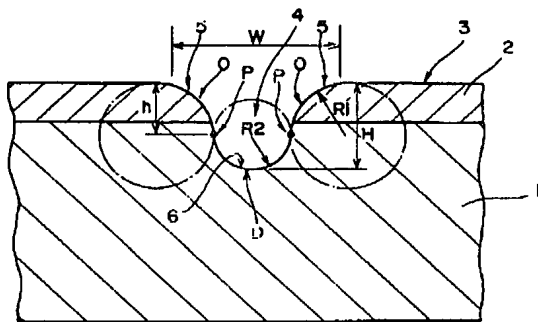
【図1】



【図3】



【図2】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2B002 AA02 AA06 BA01 BA14 BB06
DA01
2B250 AA05 BA03 CA11 DA04 EA02
EA13 FA09 FA21 FA28 FA31
GA03